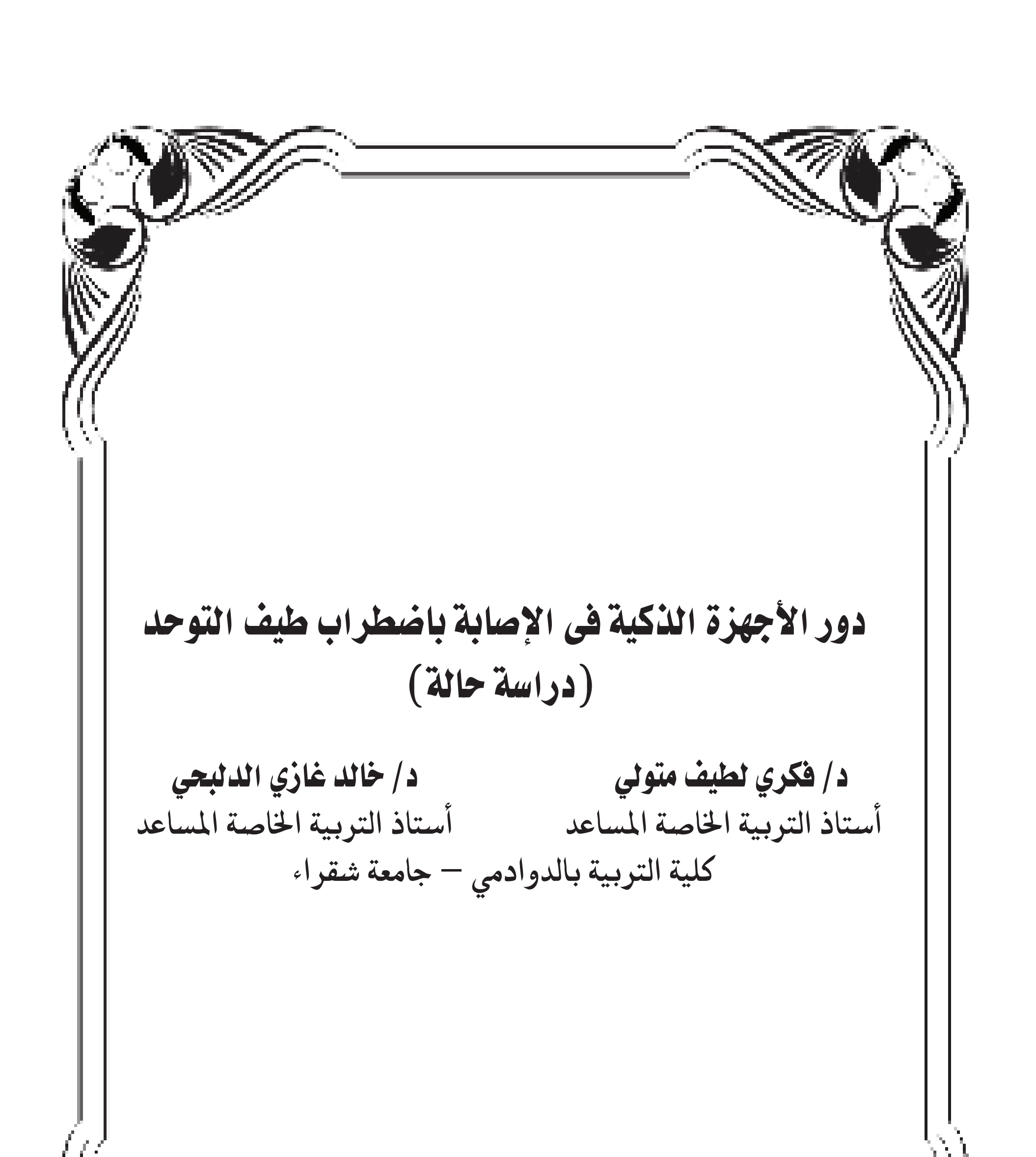


دور الأجهزة الذكية فى الإصابة باضطراب طيف التوحد
(دراسة حالة)

د/ فكري لطيف متولي
أستاذ التربية الخاصة المساعد

د/ خالد غازي الدلبحي
أستاذ التربية الخاصة المساعد

كلية التربية بالدوادمي – جامعة شقراء

الملخص:

هدف البحث إلى وصف دراسة الحالة لطفل ذي اضطراب التوحد، والكشف عن خصائص هذا الطفل الناتج من استخدام الأجهزة الذكية. وكذلك دراسة العلاقة بين الإصابة بسمات طيف التوحد والاستخدام المفرط للأجهزة الذكية للأطفال في السن المبكر . واعتمد الباحثان علي المنهج الكلينيكي على دراسة حالة واحدة لطفل مصاب باضطراب التوحد، وخرجت نتائج البحث تؤكد أنه كان يسود الاعتقاد الخاطئ بأن اضطراب التوحد سببه في الأساس خلل وراثي أو جيني وذلك خلال السنوات الأخيرة إلى أن اتجه الباحثين إلى طرح احتمالات أن تكون البيئة المحيطة بالطفل والعوامل الخارجية لها يد في الإصابة بهذا الاضطراب، وهو خلل تتضح أعراضه في الطفولة المبكرة وتتركز بوضوح في التواصل الاجتماعي، ومن هنا تثبت أطروحة الاصابة باضطراب التوحد نتيجة التعرض المباشر للأجهزة الذكية لفترات طويلة في السن المبكر .

كلمات مفتاحية: اضطراب التوحد – الأيباد – الآيبود – دراسة حالة

The role of smart devices in the incidence of autism spectrum (Case Study)

Abstrct:

The objective of the research to the description of the case study of a child with autism disorder, disclosure of the characteristics of the child with autism disorder resulting from the use of smart devices. As well as the study of the relationship between the injury and the characteristics of the autism spectrum and the excessive use of smart devices children in early age. The two researchers on the clinical examination of one case of a child autistic, search results confirm that there was the wrong belief that unite caused by the basis of genetic defects or Jenny during the recent years to turn the researchers to raise the possibility that the environment surrounding children and external factors had a hand in the incidence of this unrest, an imbalance which reflected the symptoms in early childhood clearly concentrated in social communication, and here to prove a thesis autism infection as a result of direct exposure to smart devices for long periods in the early age.

Key words: Autism - Ipod- Ipod - Case study

مقدمة:

اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات التطورية صعوبة لدى الطفل، ويعرف بصعوبة التواصل والعلاقات الاجتماعية وباهتمامات ضيقة قليلة، وقد حاول الأطباء معرفة أسباب هذا الاضطراب ورجح الكثير منهم الإصابة به إلى أسباب عضوية وليست نفسية رغم أنها مازالت غير محددة تماما، وبالتالي لم يعرف له دواء محدد، إلا أن استعمال بعض المداخل الطبية والسلوكية والتعليمية أظهرت الكثير من التقدم مع هؤلاء الأطفال، وأفضل البرامج تحث على إشراك هؤلاء الأطفال مع أسرهم ومجتمعهم وعدم عزلهم لأن ذلك سوف يزيد من تقوقعهم على أنفسهم وعدم استفادتهم من تقليد خبرات أقرانهم (السعد، ١٩٩٢، ٩).

وفي خضم الغزو التكنولوجي السريع، والذي يستهدف الأطفال بشكل خاص، نجد الآباء في حيرة شديدة من أمرهم في عملية ضبط استخدام أطفالهم للأجهزة الذكية، ونخص بالذكر استخدام الأطفال للآيباد بشكل مفرط، نظرًا لسهولة حمله وجاذبية التطبيقات الخاصة به، والتي تحاكي جميع الأعمار. تزايد بشدة في الفترة الأخيرة استخدام الأطفال دون سن السنوات الخمس لأجهزة الحاسب اللوحية مثل «التابلت والآيباد»، وبعض الأسر تعطيها لإبنها وعمره ما زال ستة أشهر، ما قد يصيبهم بإدمان استخدام تلك الأجهزة من دون ملاحظة الأهل لمخاطر النتائج وضرورة معالجتها (http://elaph. com/Web/ LifeStyle/2014/6/917285.html)

وقد حذر المشاركين في المؤتمر الأسري التاسع، الذي أقيم في مركز وزارة الثقافة والشباب وتنمية المجتمع في رأس الخيمة تحت عنوان «الأبناء والتكنولوجيا» من «إدمان الأطفال على استخدام الأجهزة الإلكترونية»، لافتين إلى أنه "يؤدي إلى إصابتهم بأعراض نفسية وعدوانية»، موضحين أن «بعض الأطفال أصبحوا يتحدثون بلغة ال(آي باد)، والشخصيات الكرتونية العدوانية الموجودة في الأجهزة الإلكتروني، ". فإن «بعض الأطفال وقعوا ضحايا للاستخدام الخاطئ للأجهزة الإلكترونية»، وأن بعض الأطفال أدمنوا على استخدام الأجهزة الإلكترونية، مشيرًا إلى أن بعضهم أصيبوا بأمراض نفسية، ومنهم من أصبح عدوانيًا مع أفراد عائلته وزملائه في الدراسة وأن الاستخدام غير المقنن للأجهزة الإلكترونية، يزيد من

خطر إصابة الطفل باضطراب التوحد، نتيجة جلوسه المستمر في مكان منعزل. كما أنه يؤثر في ذاكرة الطفل، ويؤدي إلى إصابته بخمول بعض وظائف الدماغ. (http://www.emaratalyoum.com/local-section/other/2014-09-26-1.713005)

ويبقى الإنسان في حيرة بين إيجابيّات التّقنية وسلبيّاتها خصوصًا في عالمنا العربيّ الّذي يعدّ مستهلكًا شرهًا للتّقنية، غير مشارك في إنتاجها، غير متقن للغتها، غير مدرك لأبعادها، غير آبه بوجهها الآخر . وينظر السّواد الأعظم من الأفراد في عالمنا العربيّ إلى التّقنية على أنّها إيجابيّة دائمًا، لذا فهم يتصوّرون أنّ اقتناء الأجهزة الحديثة والبحث عن كلّ ما يستجدّ منها لهو الدّليل على التّقدّم التّقنيّ ومسايرة العصر، ومن ثمّ نرى هؤلاء الأفراد يتبارون في اقتناء الأحدث والأغلى من تلك الأجهزة، بل ويتفاخرون بذلك في الوقت الّذي يجهل بعضهم أبسط قواعد تشغيل تلك الأجهزة (الزغول، ٢٠٠٨).

ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد؛ بل تعداه لما هو أخطر وهو أننا بتنا نرى هذه الأجهزة في متناول أيدي أطفالنا، بحيث أصبح الأطفال في جميع أنحاء العالم أكثر ثقة وتحمسًا لاستخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول. وهم ينتهزون الفرص التي تتيحها الهواتف المحمولة بطرق لم يكن من الممكن التنبؤ بها منذ عقود مضت ويقف وراء ذلك الآباء، حيث نرى قناعة ولي الأمر بشراء أحدث الأجهزة المحمولة لطفله، بحجة التواصل، أو تعزيز له على تفوقه، أو غير ذلك. ويتزايد معدل امتلاك الأطفال لهواتفهم الخاصة الجديدة، بدلا من الهواتف المستعملة أو المنقولة إليهم من الآخرين. ويستخدم واحد فقط من كل خمسة أطفال الآن جهاز هاتف مستعمل أو انتقل إليه من شخص آخر (GSMA , 2011).

مشكلة البحث:

من خلال دراسة لي يونج صن (Lee, Youngsun (2014 التي استعرضت آثار الأجهزة الذكية على الأطفال والشباب والبالغين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، كانت الأجهزة الذكية هي الأكثر استخدامًا في منطقة معيشة العينة وكانت تستخدم للتعليم والتدريب على الحياة اليومية والمهارات، والاتصالات، والمشاركة المجتمعية، والإدارة الذاتية، والمهارات الاجتماعية، خرجت النتائج تؤكد

أهمية الأجهزة الذكية في تعديل وتحسين سلوكيات المصابين باضطراب التوحد في المرحلة العمرية من (١٤) عام فأكثر، في حين كانت النتائج سلبية للأطفال الأقل عمرًا حيث أدت الأجهزة الذكية إلى تشتيت الانتباه وضعف الاستجابة للبرامج الموجهه، وهذا يؤكد سلبية الأجهزة الذكية على الأطفال الأصغر سنًا .

أما دراسة ستايل وآخرون Still, Rehfeldt, Whelan, May, & Dymond, (2014) والتي أجريت على (٤٦) مشاركًا يعانون من اضطراب التوحد تحت سن (١٦) عام، وقد استخدمت الأجهزة ذات التقنية العالية لتعليم المهارات الوظيفية لأفراد العينة ، وكان الحد الأقصى لعدد المهارات الوظيفية ثمانية أهداف. وخرجت النتائج إيجابية إلى حد كبير من خلال التدخل بالأجهزة ذات التقنية العالية ويمكن تنفيذها بنجاح في المراحل العمرية من ١٢ – ١٦ عام؛ إلا ان الأطفال الأصغر من (١٢) عام لم تحقق نتائج بنفس كفاءة الأطفال الأكبر من (١٢) عام.

ومما سبق يثبت أن استخدام الأجهزة المحمولة للأطفال دون سن اثنى عشر عامًا تسبب مضاعفات خطرة على صحتهم . فالجمعية الأطفال الأمريكية والكندية شددتا على ضرورة عدم تعرض الأطفال الذي يقل عمرهم عن سنتين للتكنولوجيا والأجهزة الذكية والاكتفاء بساعة واحدة فقط باليوم للأطفال بين ٣-٥ سنوات وساعتين لمن هم بين ٦-١٨ سنة . وهناك أسباب أدت إلى وجوب حظر الأجهزة المحمولة للأطفال دون سن اثنى عشر عاما منها النمو السريع للدماغ، إذ إنه في أول سنتين يكبر حجم الدماغ إلى ثلاثة أضعاف، ويستمر نمو الدماغ بمعدل أقل حتى عمر ٢١ سنة . وبيّن أن تطور وتقدم الدماغ يعتمد على التعرض لمحفزات بيئية مختلفة، فإن كثرة استخدام التكنولوجيا تقلل من التفكير والإبداع وتزيد حالات التوتر والقلق وتؤثر سلبًا في التعليم والتفكير وكل العمليات العقلية لدى الطفل التوحدي (http://tawahod.net/?p=1370).

ومن هنا تنبع مشكلة البحث من خلال التطرق الى دراسة حالة طفل ذو اضطراب التوحد كانت للأجهزة الذكية الدور الرئيس في ظهور طيف التوحد عليه، وهكذا تتحدد مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي: ما دور الأجهزة الذكية في الإصابة بطيف التوحد لدى الأطفال؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى ما يلي:

(١) وصف دراسة الحالة لطفل ذي اضطراب التوحد.

(٢) الكشف عن خصائص الطفل ذوي اضطراب التوحد الناتج من استخدام الأجهزة الذكية.

(٣) دراسة العلاقة بين الاصابة بسمات طيف التوحد والاستخدام المفرط للأجهزة الذكية للأطفال في السن المبكر .

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث في كونه دراسة حالة معتمدة على المنهج الكلينيكي، وهو المنهج الذي يعزف عنه كثير من الباحثين لصعوبة الحصول على نتائج واضحة من خلاله . ولهذا فإننا نأخذ من ثمار هذا المنهج لنثري البحث العلمي في مضمار يفتح الطريق للحصول على نتائج علمية معتمدة على الوصف والتفصيل والاستقصاء دون أرقام المعادلات الاحصائية .

محددات البحث:

يحدد البحث فى إطار المنهج، العينة، الأدوات وذلك على النحو التالى: -

المحددات المنهجية: اعتمد الباحثان علي المنهج الكلينيكي.

المحددات البشرية: اشتملت عينة البحث على طفل واحد من ذوي اضطراب التوحد .

مفاهيم البحث الإجرائية:

اضطراب التوحد Autism: كثيرا ما ينطوي على تطوير تأخير اللغة، وكثيرا ما يكون مصحوبا بعدم الاهتمام الاجتماعي، أو التفاعلات الاجتماعية غير العادية، وأنماط اللعب الغريب، وأنماط الاتصالات غير العادية، قد يصادف السلوكيات الغريبة المتكررة، وغياب اللعب النموذجي الأكثر وضوحًا (DSM-5) (مصطفى ويوسف، ٢٠١٥، ٨٥).

الأجهـزة الذكية Smart Devices : الأجهزة الذكية هي الهواتف النقالة الحديثة والمتطوّرة التي ظهرت في الوقت الحاضر، تزامنًا مع التطورات التي حدثت في العالم، وتحتوي هذه الأجهزة على أنظمة متطورة لتشغيلها كنظام الأندرويد ونظام الأيزو وغيرها من الأنظمة، وهناك الكثير من الشـركات التي أنتجت العديد من الهواتف الذكية كشـركة سامسونج وشـركة أبل وغيرها من الشركات، ويمكن القيام بالعديد من الأمور بواسطة الهواتف الذكية، فهي لا تقتصر على الاستقبال والإرسال كما في الهواتـف النقالة القديمة، بل يمكـن من خلال هذه الهواتف الذكية القيام بعمليات التصفح المختلفة على شبكة الإنترنت، وتحميل العديد من التطبيقات الخاصّة بكل جهـاز، عـن طريـق المتجـر المتوفر فيها، تعمـل الهواتـف الذكية على خاصـية اللمس (ديسمبر ٢٠١٥، http://mawdoo3.com).

خلفية نظرية ودراسات سابقة:

يعـد اضـطراب التوحـد مـن أشـد اضـطرابات التفاعـل الاجتماعـي وعجـز وقصور فى التواصل والسلوك المتكرر النمطى . وان الإعاقات الأساسية فى السلوك الاجتماعـي تعـد سـمة مميـزة للتوحـد فى حـين ان الصـعوبات والعجـز الاجتماعي الموجود لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد يختلف من فرد لآخر وتلك الصعوبات تتضـمن الانتباه المشـترك الضـعيف وصـعوبة التواصـل بالعين والفشـل فى تنمية وتكوين صداقات مناسبة لعمر الطفل (Laushey, 2000, 184) .

وإدمان الأطفال على قنوات الأناشيد وألعاب الأجهزة الإلكترونية يؤثر سلبيًا على نمو مراكز الدماغ لدى الطفل الذي لا يتجاوز عمره ثلاث سـنوات، لأن مراكز الدماغ تصـبح متوافقة مع الحركة السـريعة والنمطية العالية والفلاشات المتتالية في تلك القنوات، الأمر الذي يؤدي إلى إصابة الطفل بأعراض سمات التوحد وفرط الحركـة وتشـتت الانتبـاه وتأخـر الـكلام». ومـن المهم التقليـل من تعريض الطفل لهـذه المحفـزات الضـارة وزيـادة تعريضـه للمحفـزات الإيجابيـة عـن طريـق إعداد زاويـة للطفل يتم خلال توفير ألعاب وألـوان وكتب لتنمية مراكز الدماغ بالطريقة المنشودة». فالأشخاص المصابين بالتوحد يفضل معهم استخدام التفكير المرئي بدلا مـن الكلمـات حيث إن أفكارهم تمر في مخيلتهم على هيئة شـريط متحرك، لذا فإن الطفل يعرف الكلمات من خلال الصور» (https://sabq.org/c8bgde) .

وأكدت دراسة ايسكوبيد وآخرون Escobedo Ibarra, Hernandez, Alvelais, & Tentori, (2014) أن المعلمين تنفق قدرًا كبيرًا من الوقت في إبقاء الطلاب المصابين باضطراب التوحد في استخدام الأجهزة الذكية والاحتفاظ بسجل مفصل لتقدم الطلاب أثناء التدريب، فالحوسبة الملموسة، ولاسيما الأشياء الذكية يمكن أن تساعد المعلمين على التعامل مع المشاكل التي تواجههم خلال التدريب المتمييز من الطلاب الذين يعانون من اضطراب التوحد. وقد قدمت الدراسة تصميم وتنفيذ (T3)، وهو جهاز ذكي يحول الأشياء التقليدية إلى أشياء ذكية التي تعزز التفاعل والمشاركة، وتكون قادرة على التسجيل التلقائي لتقدم الطلاب. وذلك من أجل تخفيف عبء العمل على المعلمين، وتخفيف السجلات وحفظها وزيادة موثوقيتها، والحد من المشكلات السلوكية لدى الطلاب .

وبالرغم من المساوئ والسلبيات العديدة للآيباد وأجهزة التابلت إلا أن له بعض الفوائد، ومنها الأغراض التعليمية شريطة أن يكون استخدامها تحت توجيه المعلم أو ولي أمر الطفل، وهي أغراض محددة الهدف والمضمون. وكذلك استخدامه في أغراض البحث عن المعلومات وحفظ القرآن الكريم والترفيه والتسلية بشرط وجود زمن محدد أقصى لا يزيد استخدام هذه الأجهزة عنه، وهو لمدة ساعة واحدة في اليوم، ويتم تحت إشراف الآباء أو الأمهات. وبينت أن هناك تطبيقات موجودة في الآيباد قد تكون مفيدة للأطفال في علاج النطق واللغة وعلاج ذوي اضطراب التوحد. حيث أن طفلا كان مصابًا بالسكتة الدماغية مع فقدان للنطق، استطاع عن طريق أحد تطبيقات الآيباد التعبير عن نفسه ب ١١٠ كلمات وتم تدريجيًا علاجه واستعاد النطق والتعبير عن نفسه بشكل جيد (http://elaph.com/Web/LifeStyle/2014/6/917285.html)

وتؤكد دراسة ياكبوفا وتابير Yakubova & Taber (2013) أن استخدام السبورة الإلكترونية التفاعلية لها عظيم الفائدة على اكتساب المهارات والسلوك المتفاعل بين اثنين من الطلاب المصابين باضطراب التوحد وذلك من خلال نمذجة عرض فيديو كليب وإجراء سلسلة من المهام الجديدة وأداء مهمة الرصد الذاتي باستخدام سمارت بورد، وتدعم النتائج فعالية التدخل متعدد المكونات في تحسين اكتساب المهارات لدى هؤلاء الطلاب وأيضا تسليط الضوء على استخدام هذه التكنولوجيا كجهاز تشغيل ذاتي بدلا من جهاز يعمل بواسطة المعلم التقليدي لتعزيز مشاركة الطلاب ذوي اضطراب التوحد.

إن قضـاء الكثير من الوقت في النظر إلى الشاشـات عوضًـا عن لعب الأطفال مع بعضـهم البعض تسـبب في ضـعف مهاراتهم الاجتماعية. في البيئات الافتراضية ليس عليهم تفسير الإيحاءات الخفية الخاصة بالبيئات الواقعية كما يفعلون عندما يذهبـون للهو مع الأطفال، ومن الممكن أن تتميز اضـطرابات طيف التوحد بالعديد من الصـفات، لكن المشكلات التي تتعلق بتطوير المهارات الاجتماعية تجعلها تختلف عـن بقيـة الاضـطرابات. فكثـير ممـن يعانون مـن اضـطراب التوحد يفتقـرون إلى الحدس في المواقف الاجتماعية الذي يظهر لدى معظم الناس بشكل طبيعي، بمعنى أنهم غالبًا ما تكون لديهم مشكلات في التعرف على تعبيرات الوجه أو فهم عواطف الآخرين (جلكريست، ٢٠١٥).

وهنـاك عـدة خطوات لعلاج إدمان الطفل للآيباد منها تقليل وقت اسـتخدام الآيبـاد ليكون نصـف سـاعة يوميًا تقل بمقـدار خمس دقائق تدريجيًـا كل يوم، حتى تصـل إلى صـفر اسـتخدام لتلك الأجهزة. مع عمل جدول من النشـاطات الخارجية الحركية للأطفال مثل تنظيم دروس رياضية لهم كالكاراتيه والسباحة وكرة القدم وغيرهـا. ومحاولـة إيجـاد ألعـاب جديدة للفـت انتبـاه الطفل وتحويـل انتباهه عن استخدام الآيباد وتنبيه الجميع بعدم وجود الآيباد بالمنزل. وإعطاء الطفل حصة من المكسـرات المتنوعة لتلافي الصـداع الوهمي الذي سـينتابه جراء عدم استخدامه لمثل تلـك الأجهـزة، وإشـعار الطفل بالحنان واحتضـانه من قبل الوالديـن أكثر من مرة في اليوم (http://elaph.com/Web/LifeStyle/ 2014/ 6/917285.html).

إجراءات دراسة الحالة:

قام الباحثان بإعداد اسـتمارة دراسـة حالة لطفل مصـاب بسـمات اضـطراب التوحد ناتج من الافراط في اسـتخدام الأيباد من سـن عام ونصف، وقام الأب بتعبئة بيانات استمارة الحالة، وكانت البيانات الأولية على النحو التالي :

- **سن الطفل وقت البحث**: ست سنوات ونصف
- **بداية استخدامه للأجهزة الذكية** : حوالي السنتين والنصف
- **نـوع الأجهـزة المسـتخدمـة وماركتهـا** : التلفزيـون - الايبـود - الايبـاد - ماركه ايفون وجالكسي
- **متوسط وقت الاستخدام اليومي** : حوالي ٧٥٪ من يومه

- **تقرير الجهة المختصة القائمة بالفحص** : طيف توحد وفرط حركه وتشتت انتباه وتأخر نطق شديد .
- **مشاهدات الوالدين لتغير حالة ابنهم** : الحمد لله التغير واضح في التواصل البصري والتواصل الاجتماعي والان افضل بالنسبة للمجال الاستقلالي ولازال يحتاج أكثر بالنسبة لفرط بالحركة والتشتت أصبح بنسبه ٢٥٪ وهذا انجاز بحد ذاته .
- **التدخلات العلاجية أو التدريبية التي تمت مع الطفل** :

• الكشف الاولي عند الدكتور عمر المديفر بمستشفى الملك عبدالعزيز بالحرس الوطني.
• الكشف الثاني عند مركز الاناث بحي القدس التابع للشؤون الاجتماعية.
• الكشف الثالث عند مركز الامير سلطان للخدمات المساندة.
• وكان هناك محاولات تدريبيه للطفل بالمنزل مع اخصائيات نطق.
• وأيضا بعض الفحوصات والتدريبات بمركز الدكتورة لما العوهلي ومركز الدكتور حسين الشمراني، والآن الطفل ملتحق بمركز تنميه انسان (عبور) والحمد لله لازال يتابع الخطط الخاصة بالطفل لتعديل السلوك الفردي والاجتماعي والتخاطب والعلاج الدهليزي والعلاج الوظيفي.

تفسير نتائج دراسة الحالة:

من خلال دراسة الحالة على الطفل ذي اضطراب التوحد وما حصل عليه الباحثين من معلومات عن حالة الطفل، ومن خلال الدراسات السابقة وجهود العلماء حول علاقة الأجهزة الذكية بالإصابة بطيف التوحد لدى الأطفال في السن المبكر يمكننا تفسير هذه الظاهرة في ضوء ما سبق .

مع الوضع في الاعتبار أن دراسة الحالة من أهم الخطوات الرئيسية لبناء البرامج التربوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتي لا تعتمد على جمع البيانات والمعلومات الهامة بالنسبة للطفل والأسرة، والتي من شأنها أن تساعد العاملين مع الطفل على تصميم البرنامج الخاص بالطفل، بل وتساعدهم على

الاستفادة من تلك المعلومات في تفسير بعض نقاط الضعف والقوة التي يظهرها الطفل. ونظرا لصعوبة إلمامنا بكافة سلوكيات الطفل ذي اضطراب التوحد من خلال جمع تلك المعلومات أو عدم التأكد م مصداقيتها التي تعكس لذا كان لا بد من وضع مجموعة من الأسس لدراسة حالة الطفل ذي اضطراب التوحد تعتمد على: جمع البيانات من الأسرة والمقربين من الطفل، والملاحظة المباشرة، والزيارات المنزلية (صديق، ٢٠١٣).

ولكن ما لمسناه هو التزايد بشدة من استخدام الأطفال دون سن السنوات الخمس في الفترة الأخيرة لأجهزة الحاسب اللوحية مثل «التابلت والآيباد»، وبعض الأسر تعطيها لإبنها وعمره ما زال ستة أشهر، ما قد يصيبهم بإدمان استخدام تلك الأجهزة من دون ملاحظة الأهل لمخاطر النتائج وضرورة معالجتها. حيث أن الآباء يتفاخرون عندما يجدون أبناءهم الصغار يستطيعون التعامل مع الأجهزة الذكية مثل (الآيباد) وهم لا يعلمون حجم الأضرار التي ستقع على أبنائهم. مضيفة أن هناك أضرارًا سلوكية ونفسية كبيرة قد تحدث لهم نتيجة الاستخدام المفرط لتلك الأجهزة. فاستخدام الأجهزة ذات خاصية اللمس للأطفال دون الخامسة يعمل على ضعف عضلات أصابع الأطفال الصغار، وبالتالي التأخر في القدرة على الكتابة، وضعف في المهارات الحركية نتيجة الجلوس لفترات طويلة (شومان، ٢٠١٤).

وفي دراسة أبو الرب والقصيري (٢٠١٤) على عينة مكونة من ١٢٢ من أولياء أمور الأطفال تم اختيارهم عشوائيًا. وقد استجاب أفراد الدراسة على استبانة أعدت لتحقيق أهداف الدراسة مكونة من ثلاثة أبعاد)الاجتماعي، والنفسي، والتربوي) وبعد تحليل النتائج بينت الدراسة أن أكثر المشكلات السلوكية وجودًا هي المشكلات الاجتماعية، يليها المشكلات التربوية ثم المشكلات النفسية. كما تبين أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية في المشكلات السلوكية جراء استخدام الهواتف الذكية تعزى إلى الجنس لصالح الذكور، وأن هناك فروقًا تعزى إلى العمر لصالح الفئة العمرية ٨ – ١٢ سنة، وفي عدد ساعات الاستخدام لصالح الفئة ٢ – ٣ ساعات وأكثر من ٣ ساعات.

وقد تبين أن نمو التفكير التخيلي عند الطفل في سن الخامسة غاية بالأهمية كونه يعتبر المرحلة الثانية بعد التفكير الحسي ومرحلة تسبق وصول الطفل الى التفكير التجريدي، وأن الاستخدام المفرط لجميع الأجهزة الحديثة والذي يزيد على ساعة إلى ساعة ونصف الساعة يوميا يضعف من هذه القدرة النمائية في الجانب الذهني، كون هذه الأجهزة توفر له الخيال وبالتالي تشكل الصور الذهنية بطريقة آلية بغض النظر عن رغبة الطفل انتهى كلامه (الشهري، ٢٠١٦٥) .

فالأطفال في عمر الخامسة أصبحوا غير قادرين بشكل متزايد على قراءة تعبيرات الوجه أو إظهار التعاطف، مقارنة بالأطفال من الأجيال السابقة. فكثير من الأطفال لديهم مشكلات في الحفاظ على التركيز أو فهم عواطف الآخرين أو تعبيرات وجوههم، وهي مشكلة يعزوها إلى التواجد المستمر للتكنولوجيا في حياة الأطفال. ويقضي الأطفال الكثير من الوقت في التعامل مع الأجهزة والواقع الافتراضي أكثر مما اعتادوا من قبل، حيث لا يضطرون لمواجهة مشاكل الحياة الحقيقية (جلكريست، ٢٠١٥).

وخلاصة القول في تفسير حالة الطفل ذي اضطراب التوحد وعلاقتها بالأجهزة الذكية أنه كان يسود الاعتقاد الخاطئ بأن اضطراب التوحد سببه في الأساس خلل وراثي أو جيني وذلك خلال السنوات الأخيرة إلى أن اتجه الباحثين إلى طرح احتمالات أن تكون البيئة المحيطة بالطفل والعوامل الخارجية لها يد في الإصابة بهذا الاضطراب، وهو خلل تتضح أعراضه في الطفولة المبكرة وتتركز بوضوح في التواصل الاجتماعي، ومن هنا تثبت أطروحة الإصابة باضطراب التوحد نتيجة التعرض المباشر للأجهزة الذكية لفترات طويلة في السن المبكر .

توصيات البحث:

(١) التأكد من عدم تعرض الطفل للأجهزة الذكية أكثر من ساعة يوميًا .

(٢) توفير بيئة تساعد على النشاط الذهني الطبيعي للأطفال لاستنفاذ طاقتهم.

(٣) المتابعة المستمرة للأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأنشطة الحسية والجسدية تساعد على تعديل سلوكهم دون أعراض جانبية.

المراجع

أبـو الـرب، محمد عمر و القصـيري، إلهام مصـطفى (٢٠١٤). المشـكلات السـلوكية جراء استخدام الهواتف الذكية من قِبل الأطفال من وجهة نظر الوالدين في ضـوء بعضـ المتغيرات، المجلة الدولية للأبحاث التربويـة - جامعة الإمارات العربية المتحدة العدد (٣٥).

جلكريسـت، أيـان مـاك (٢٠١٥). الإندبندنـت: الهواتـف الذكيـة تُصـيب الأطفـال بالتوحد.
http://www.sasapost.com/smartphones-are-making-children-/borderline-autistic

الزغول، فواز أحمد (٢٠٠٨). اللُّغة العربيّة في لغة الهاتف المحمول: قضايا وحلول . الجامعة الأردنية، محاضرة مجمع اللغة العربية، عمان، الأردن.

السـعد، سـميرة عبد الطيف (١٩٩٢): معاناتي و الأوتيزم، الكويت: منشـورات مركز الكويت للتوعية بالأوتيزم.

شومان، مروة (٢٠١٤). الاستخدام المفرط للتابلت والايباد. مجلة ايلاف اللالكترونية العـدد (٤٨٢٩). http://elaph.com/Web/LifeStyle/2014/6/917285.html

الشهري، سلطان محمد (٢٠١٦). أطفالنا والأجهزة الذكية .
http://www.almostshar.com/web/Subject_Desc.php?Subject_Id=4555&Cat_Id=1

صـديق، لينا عمر (٢٠١٣). فنيات دراسـة حالة لأطفال التوحد . مركز الملك سـلمان لأبحاث الإعاقة .
http://www.kscdr.org.sa/ar/academic-affairs/2013/Pages/3021.aspx

مصطفى، علي و يوسف، محمد (٢٠١٥). الدليل التشخيصي والإحصائي الأمريكي الخامس للإضطرابات النفسية والعقلية. الرياض: دار الزهراء.

معهـد أبحـاث مجتمع الهاتف المحمـول ((GSMA (2011). التابع لشـركة جمعية شركات الاتصالات المتنقلة والشركات ذات الصلة المكرسة لدعم توحيد ونشر وتعزيز نظام الهاتف المحمول . دراسة مقارنة على الصعيد الدولي.

Escobedo, L., Ibarra, C., Hernandez, J., Alvelais, M. & Tentori, M. (2014). Smart objects to support the discrimination training of children with autism. Personal & Ubiquitous Computing; Aug2014, Vol. 18 Issue 6, p1485-1497, 13p, 6 Color Photographs, 1 Diagram, 1 Graph.

Lee, Youngsun (2014). Smart Devices for People with Autism Spectrum Disorders. 자폐성장애연구, 08/30/2014, Vol. 14, Issue 2, p. 93-118.

Laushey ,K. & Heflin,L.J.(2000). Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. Journal ofAutism and Developmental.

Still, K., Rehfeldt, R., & Whelan, R., May, R., & Dymond, S. (2014). Review: Facilitating requesting skills using high-tech augmentative and alternative communication devices with individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. In Research in Autism Spectrum Disorders September 2014 8(9):1184-1199

Yakubova, Gulnoza & Taber-Doughty, Teresa (2013). Brief Report: Learning Via the Electronic Interactive Whiteboard for Two Students with Autism and a Student with Moderate Intellectual Disability.Journal of Autism & Developmental Disorders; Jun2013, Vol. 43 Issue 6, p1465-1472, 8p, 1 Black and White Photograph, 5 Charts.

http://www.emaratalyoum.com/local-section/other/2014-09-26-1.713005

http://elaph.com/Web/LifeStyle/2014/6/917285.html

http://tawahod.net/?p=1370

http://mawdoo3.com

http://elaph.com/Web/LifeStyle/2014/6/917285.html.

https://sabq.org/c8bgde